



**Description**

Converter accepts an input signal 4÷20 mA and exports a 4÷20 mA signal. Both levels, 4 and 20 mA, are adjusted by the ZERO and SPAN trimmers. The input has only two cables for the power supply and the signal and so does the output. The input signal is galvanic isolated from the output signal.

**ZERO trimmer function**

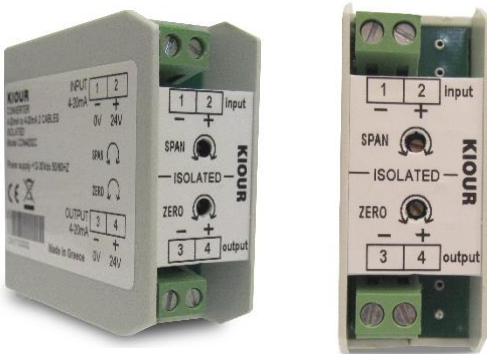
The ZERO trimmer increases or decreases the level of the 4 mA export signal.  
 For example: the level of the input signal is 7 mA instead of 4 mA (the range is 7÷20 mA) and it must be done 4÷20 mA. We implement a steady input signal 7 mA and by the trimmer we adjust the output signal to 4 mA. The range now is 4÷20mA. The 20mA level remains stable despite our adjustment.  
 The input signal is now 7÷20mA and the output signal is 4÷20mA.

**SPAN trimmer function**

The SPAN trimmer increases or decreases the level of the 20 mA export signal.  
 For example: the level of the input signal is 18 mA instead of 20 mA (the range is 4÷18 mA) and it must be done 4÷20 mA. We implement a steady input signal 18 mA and by the trimmer we adjust the output signal to 20 mA. The range now is 4÷20mA. The 4mA level remains stable despite our adjustment.  
 The input signal is now 4÷18 and the output signal is 4÷20 mA.

**If for example the range is 7÷18 mA:** if the input signal needs adjustment in both levels, 4 and 20 mA, we execute the foretold procedures for both levels and the range from 7÷18 mA becomes 4÷20 mA.

**Connection diagram - Dimensions**



**Technical specifications**

Power supply: +12÷30 VDC  
 Operating temperature: -15÷+55°C  
 Storage temperature: -20÷+80 °C  
 The device is mounted on a Ω rail  
 Connection with terminal blocks  
 Dimensions: 20x59x78 mm

<b>KIOUR</b> CONVERTER 4-20mA to 4-20mA with 2 cables ISOLATED Model CON4202C Power supply +12-30V Made in Greece  171000012	INPUT	1	2
	4-20mA	-	+
		0V	24V
		SPAN	
	ZERO		
OUTPUT	3	4	
4-20mA	-	+	
	0V	24V	

**ATTENTION** to prevent electrostatic discharges at the side slots of the device and sharp objects from been inserted.



**ATTENTION:** separate the signal's cables from the power supply's cables to prevent electromagnetic disorders. Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.

Read and keep these instructions. The device is under two year's guarantee of good operation. The guarantee is valid only if the manual instructions have been applied. The control and service of the device must be done by an authorized technician. The guarantee covers only the replacement or the service of the device.

## Περιγραφή

Ο Converter δέχεται σήμα 4÷20 mA στην είσοδο και βγάζει σήμα 4÷20 mA στην έξοδο με τα όρια 4 mA και 20 mA να ρυθμίζονται από τα δύο trimmer ZERO και SPAN. Δυο καλώδια υπάρχουν στην είσοδο για το σήμα και την τροφοδοσία και ομοίως δυο στην έξοδο. Το σήμα της εισόδου είναι γαλβανικά απομονωμένο από το σήμα της εξόδου.

## Λειτουργία ZERO trimmer

Το ZERO trimmer αυξάνει ή μειώνει στην έξοδο τη στάθμη του σήματος των 4 mA.

Για παράδειγμα: Η στάθμη του σήματος στην είσοδο είναι 7 mA αντί 4 mA (η κλίμακα δηλαδή είναι 7÷20 mA) και πρέπει να γίνει 4÷20 mA. Η ρύθμιση γίνεται ως εξής: εφαρμόζουμε στην είσοδο σταθερό σήμα 7 mA. Περιστρέφουμε το trimmer αριστερά έως ότου το σήμα στην έξοδο γίνει 4 mA. Η κλίμακα τώρα έχει γίνει 4÷20 mA. Το όριο των 20 mA δεν επηρεάζεται καθόλου από αυτή τη ρύθμιση και παραμένει σταθερό.

Στην είσοδο θα μπαίνει σήμα 7÷20 mA και στην έξοδο το σήμα θα είναι 4÷20 mA.

## Λειτουργία SPAN trimmer

Το SPAN trimmer αυξάνει ή μειώνει στην έξοδο τη στάθμη του σήματος των 20 mA.

Για παράδειγμα: Η στάθμη του σήματος στην είσοδο είναι 18 mA αντί 20 mA (η κλίμακα δηλαδή είναι 4÷18 mA) και πρέπει να γίνει 4÷20 mA. Η ρύθμιση γίνεται ως εξής: εφαρμόζουμε στην είσοδο σταθερό σήμα 18 mA. Περιστρέφουμε το trimmer SPAN δεξιά και το σήμα στην έξοδο αρχίζει να αυξάνεται. Συνεχίζουμε να περιστρέφουμε το trimmer δεξιά έως ότου το σήμα στην έξοδο γίνει 20 mA.

Η κλίμακα τώρα έχει γίνει 4÷20 mA. Το όριο των 4 mA δεν επηρεάζεται καθόλου από αυτή τη ρύθμιση και έχει παραμείνει σταθερό. Στην είσοδο θα μπαίνει σήμα 4÷18 mA και στην έξοδο το σήμα θα είναι 4÷20 mA.

**Κλίμακα π.χ. 7÷18 mA:** Εάν το σήμα χρειάζεται διόρθωση και στα δύο όρια των 4 και των 20 mA, εκτελούμε και στα δύο όρια τις παραπάνω ρυθμίσεις. Το σήμα με κλίμακα 7÷18 mA θα είναι στην έξοδο με κλίμακα 4÷20 mA.

## Συνδεσμολογία – Διαστάσεις

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία: +12÷30 VDC

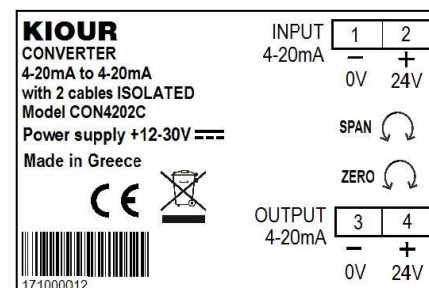
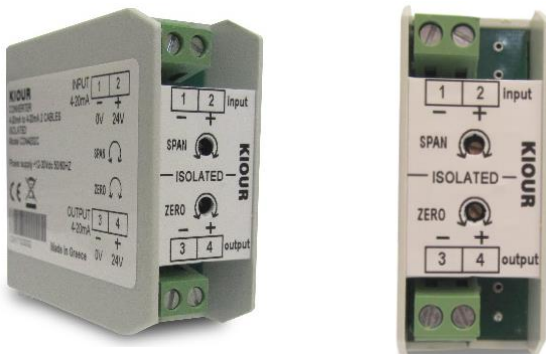
Θερμοκρασία λειτουργίας: -15÷+55 °C

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20÷+80 °C

Η συσκευή μοντάρεται σε ράγα Ω

Συνδεσμολογία με κλέμες

Διαστάσεις: 20x59x78 mm



**ΠΡΟΣΟΧΗ** να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις στις πλευρικές σχισμές της συσκευής και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό.

Διαβάστε και φυλάξτε τις οδηγίες χρήσεως. Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών. Η εγγύηση ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι οδηγίες χρήσεως. Ο έλεγχος και η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την αντικατάσταση ή την επισκευή της συσκευής.

[www.kiour.com](http://www.kiour.com)